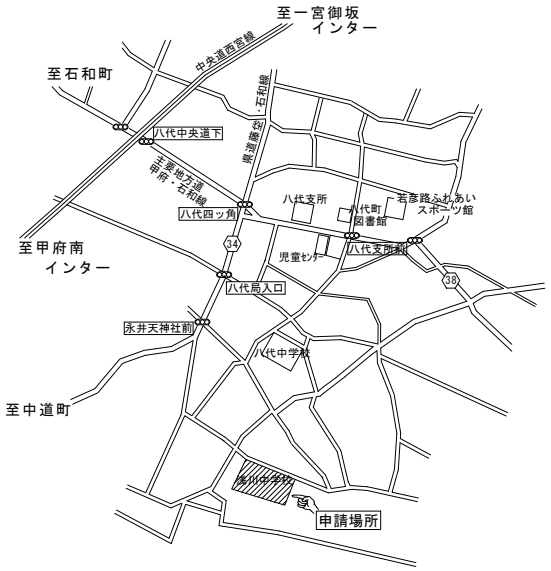
浅川中学校

校庭散水施設設置工事

統番	図面番号	図面名称	縮尺
1	Ｍ－００	表紙、図面リスト	No Scale
2	Ｍ－０１	案内図、配置図	1:600
3	Ｍ－０２	特記仕様書	No Scale
4	Ｍ－０３	取付詳細図	1:20
5	Ｍ－０４	水槽詳細図	1:60

笛吹市

統番	図面番号	図面名称	縮尺
11	Ｅ－０１	幹線設備配置図	1:600
12	Ｅ－０２	幹線設備配置図	1:20,50
13	Ｅ－０３	制御盤廻り詳細図	1:10
14	Ｅ－０４	制御盤姿図	1:10
15	Ｅ－０５	制御盤結線図	No Scale



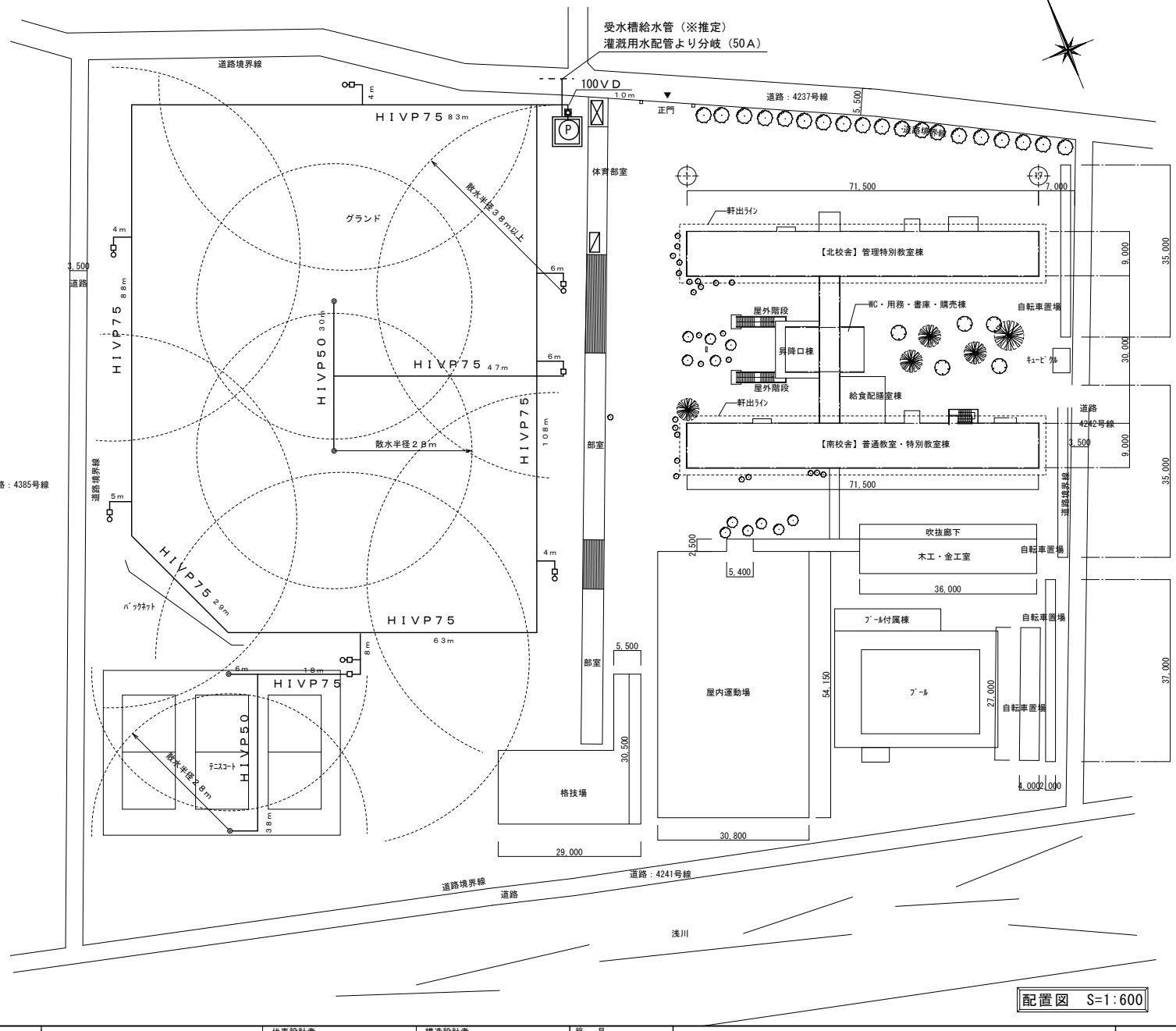
案内図

申請場所：山梨県笛吹市八代町岡1111番地

凡例

記号	名称	備考	数量
○	腰掛型スプリンクラー 本体アルミ製	ＨＵ８９０ＰＳ　散水量５６８Ｌ/分 ノズル口径１８φｘ６．５φ ノズル圧力６．０ｋｇｆ／ｃｍ２	6
◎	埋設型スプリンクラー	ＨＵ８１０　散水量２６２Ｌ/分 ノズル口径１２φｘ６．５φ ノズル圧力５．０ｋｇｆ／ｃｍ２	4
Ⓟ	加圧ポンプ	吐出量６００Ｌ／分ｘ揚程８０ｍ１５ｋｗ	1
□	電磁弁	インパル５０（１０ｋ－５０Ａ） ＤＣ２４Ｖ　ライニング　ねじ込み	8
——	散水管	ＳＧＰ－ＶＤ、ＨＩＶＰ	

⊠	スプリンクラー 制御盤	ＨＣ－１５０８ １５ＫＷ（屋外自立型）	1
▨	スプリンクラー 操作盤	ＨＯ－０８（屋外自立型）	1
▭	地下埋設受水槽	耐震性貯水槽２７ｔ	1
◎	弁桝	ゲート弁、チェッキ弁	1



配置図　S=1:600

特記事項 ①②③④		代表設計者 一級建築士登録番号　第　号 氏名	構造設計者 一級建築士登録番号　第　号 氏名	縮尺 A2(A3)：S=1：600(846) 設計年月日	工事名称　浅川中学校校庭散水施設設置工事 図面名称　案内図・配置図	M－01

工事名　浅川中学校校庭散水施設設置工事

工事仕様書

Ⅰ．工事概要

１．工事場所　山梨県笛吹市八代町岡1111番地

２．建物概要

建物名称	構造	階数	延べ面積（㎡）	消防法施行令別表第一	建築基準法別表第一	備考
浅川中学校	RC造	－	－			

（注記：延べ面積は建築基準法による表記）

３．工事種目

（１）機械設備工事（スプリンクラー設置工）

（２）電気設備工事

（３）道路工事

４．一般事項

１）工事協議は書面をもって行うものとし、工事施工中に予期せぬ事態や疑義が発生した場合は、速やかに監督員に報告の上、指示に従うこと。

２）火災保険の加入期間は、工期に１４日以上の日を加えた日までとする。

３）高度技術・創意工夫・社会性等実施状況について、請負者は、工事施工において、自ら立案実施した創意工夫や技術力に関する項目、または地域社会への貢献として評価できる項目に関する事項について、工事完了までに所定の様式により提出することが出来る。

４）請負者は、請負金額が５００万円以上となる場合、共通仕様書に基づきＣＯＲＩＮＳの登録（財）日本建設情報総合センターに工事実績情報を登録すること。

５）暴力団等からの不当要求及び工事妨害の排除

(1)　請負者は、工事の施工に当たり、暴力団等からの不当要求及び工事妨害を受けた場合は、その旨を直ちに発注者に報告するとともに、所轄の警察署に届け出を行い、捜査上必要な協力を行うこと。

(2)　この場合において、工程等を変更せざるを得なくなったときは、速やかに発注者と協議する。

(3)　請負者が(1)の報告等を怠った場合は、「笛吹市建設工事に係る指名停止等措置要領」に基づき指名停止措置を行うこととする。

６）関係部局への提出

(1)　請負者は、工事の施工にあたり、道路管理者及び、地元の了解を得たうえ、道路使用等の申請協議書類を関係部局に提出するものとする。

(2)　請負者は、工事の円滑な進捗をはからなければならない。

Ⅱ．工事仕様

１．共通仕様

（１）図面及び特記仕様に記載されてない事項は、全て下記による。

１）国土交通省大臣官房官庁営繕部の「公共建築工事標準仕様書　（設備工事編・最新版）」
「公共建築改修工事標準仕様書（設備工事編・最新版）」
「公共建築設備工事標準図　（設備工事編・最新版）」
及び「機械・電気設備工事監理指針　（最新版）」

（２）建築工事等を本工事に含む場合は、建築工事およびその他関係法令に準ずるそれぞれの工事仕様書を適用する。
尚、建築工事の工事仕様書は、機械設備工事、電気設備工事に準ずる。

２．工事範囲

設計図書、現場説明及び工事契約書による。

３．提出書類

現場説明書、工事契約書及び監督員の指示するもの。（○印の付いたものを適用する）

○工程表	○施工計画書	○設備機材等選定表	○機器類製作図	○施工図面
○工程写真	○完成写真	○試験成績書	○機器類完成図	○完成図面
○保証書類	○取扱説明書	○届出書類の控え	○機器材納品書	○工事日報

４．特記仕様

（１）項目は番号に○印の付いたものを適用する。

（２）特記事項において選択する内容の事項は、○印の付いたものを適用する。

（３）その他細部については、監督員の指示による。

項目	特記事項
①グリーン購入法	グリーン購入法に該当する品目は、その判断基準よる仕様を満足すること。
②機材等	本工事に使用する設備機材等は、設計図書（「設備機材等選定表」を含む）に規定するものも含め、全て監督員の承諾を受ける。 化学物質を発散する建築材料等はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。 尚、ホルムアルデヒドを発散しないものとはＪＩＳ及びＪＡＳのＦ☆☆☆☆表示建築材料を、ホルムアルデヒドの発散が極めて少ないものとはＪＩＳ及びＪＡＳのＦ☆☆☆表示建築材料又は同等品を云い、原則としてＦ☆☆☆☆表示建築材料を使用するものとするが、該当する材料等がない場合は、Ｆ☆☆☆表示建築材料又は同等品を使用するものとする。

項目	特記事項
③工事用電力・水・その他	本工事に必要な工事用電力、水等の費用及び官公署その他の関係機関への諸手続等に要する費用は請負者の負担とする。
④工事写真	国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「工事写真の撮り方（最新版）建築設備編」による。
⑤発生材の処理	１）引渡しを要するもの　○無し ・有（　　） ２）引渡しを要するもの以外 構外搬出とし、搬出及びその処理は　・別途工事とする。○本工事とする。 ３）特別管理産業廃棄物　○無し ・有（ＰＣＢ使用機器：蛍光灯安定器・変圧器類の調査を行うこと。） ＰＣＢ使用機器は関係法令により適切に処理し、建物管理者に引渡す。 ４）再利用又は再資源化を図るもの　・無し ・有（現場監督職員の指示による　　） ○現場説明書による。
⑥残土処理	・埋戻し後の建設残土は、監督職員が指示する構内の場所に敷きならしとする。 ・現場説明書による。　○場外搬出処分（自由処分）とする。
⑦竣工・完成図面など	分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配線経路は、電線太さ、電線本数及び管経等は監督職員の承諾を受けて変更しても差し支えない。 また、完成図面は提出用のほか、学校保管用として２部作成するものとする。 学校に取扱説明を行い、図面との整合を確認すること。
⑧使用電線管	特記なき電線管は、合成樹脂可とう電線管（ＰＦ－重管）とし、ボックス及び附属品等も樹脂製とする。露出配管はネジナシ電線管（ＥＰ）とする。 ただし屋外露出部分は、厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ塗装）を使用すること。
９予備配管	埋込形の盤類には、予備配管を設ける。［予備回路、×３までは（２２）相当を１本、×４以上は（２２）相当を２本とし、予備スペース１に対して（２８）相当を各１本天井内まで立ち上げる］
10 導入線	予備（空）配管には、太さ１．２mm以上の被覆鉄線を挿入する。
11 金属製電線管の塗装	下記の露出配管は塗装を行う。（プライマー処理後、ＳＯＰ２回塗り指定色仕上） ・屋外（　　）・屋内（　　）
⑫産廃物の適正処理	施工に際して発生する建設副産物は、関係法令に従って適切に処理すること。
⑬寸法・形状	本設計図のうち、機器姿図等に記入の寸法・形状は参考とする。
⑭盤類の鍵	盤類の鍵は、基本的に２００番とし、使い分けが必要な場合は５５０番と併用する。
15 電磁開閉器	遠方操作用押ボタンは、連用形とする。
⑯スイッチ	・タンプラＪＩＳ連用大角形　○ネーム付（印刷文字）　・ワイド形
17 コンセント	図面に特記なき場合は、コンセント　２Ｐ１５Ａ（接地極付）は、プラグ不要とする。
18 フロアコンセント	・プラグ収納形　・アップ形　・上下動形
⑲プレートの材質	フラッシプレート　○金属製　・樹脂製　使い分けは現場指示による。
20 ローテンションアウトレット	フロアプレート　・砲金製　・アルミ合金製 ・ＯＡ対応形（大口）・片口形　・両口形
21 保安器用接地	・本工事　・別途
㉒接地極埋設標	屋外灯を除く接地極埋設箇所には接地極埋設標（金属製・国土交通省形）を取付けること。
㉓地中線の埋設標	構内線路における埋設標の材質及びその個数は、図面に記載のない場合は次による。 ・鉄製（　箇所）　・コンクリート製（　箇所）
㉔施工図等の取扱い	施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
25 環境対策型製品（線ケーブル類）	電線ケーブル類は、環境対策型「エコマテリアル」（ＥＭ）製品を使用する。 但し、既製品のない種類の物は監督職員の承諾を得ること。 ＥＭ電線等で規格等の記載のないものは、ハロゲン及び鉛を含まない材料により構成されているものとし、次の記号、仕様による。

記号	仕様
EM－UTP	ＪＩＳ　Ｘ　５１５０（ＵＴＰ）に準じ、シースにＪＣＳ規格によるＥＭケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの
EM－CEES	ＪＩＳ　Ｘ　４２５８　Ｄ（制御用ケーブル（遮へい付））に準じ、絶縁材及びシースにＪＣＳ規格によるＥＭケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの
EM－MEES	ＪＣＳ　２７１（ＭＶＶＳ）に準じ、シースにＪＣＳ規格によるＥＭケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの

項目	特記事項
26 取付高さ	壁付、壁掛形の機器等の取付高さは、図面に記載のない場合は原則として下表による。

名称	測点	取付高さ［mm］
プラケット（一般）	床上～中心	２，１００
〃　（踊場）	〃	２，５００
〃　（鏡上）	鏡上端～中心	１５０
避難口誘導灯	床上～下端	１，５００ 以上
廊下通路誘導灯	床上～上端	１，０００ 以下
スイッチ　（一般）	床上～中心	１，１００
〃　（身体障害者用）	〃	１，１００
コンセント、電話アウトレット、直列ユニット	〃	３００
〃　（和室）	〃	１５０
コンセント（車庫）	〃	８００
子時計、スピーカ	〃	（天井高）×０．９
アッテネータ	〃	１，１００
出退表示盤（表示灯）	〃	（天井高）×０．８
発信器　（出退表示用）	〃	１，１００
インターホン	〃	１，５００
身体障害者用インターホン子機	〃	１，１００
呼出ボタン（身体障害者用）	〃	９００
復帰ボタン（　〃　）	〃	１，８００
廊下表示灯（　〃　）	〃	２，０００

備考：（天井高）×０．９　及び（天井高）×０．８　は大凡天井高が２，５００～３，０００mm　の場合に適用する。

項目	特記事項
㉗機材の品質・性能証明	設備機材は、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明資料又は、外部機関（(社)公共建築協会他）が発行する資料等の写しを監督職員に提出して承諾を受ける。ただし、ＪＩＳ（日本工業規格）に該当するものであることを示す表示のある機材を使用する場合及びあらかじめ監督職員の承諾を受けた場合には、資料の提出を省略することができる。共通仕様書によるＪＩＳ、ＪＥＣ、ＪＥＭ等の基準に該当するものはその適合品とし、それ以外は国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の、建築材料設備機材等品質性能評価事業設備機材等評価名簿（最新版）による。
㉘その他	○機材メーカーに拠る施工要領で禁止事項及び注意義務は施工者の責任施工とする。 ・ケーブル配線等の防火区画及び防火上主要な間仕切壁貫通個所は、耐火処置を施すこと。 ○屋外（多湿所）に使用するプルボックス、支持金物及びビス類はステンレス製とすること。 ○波付硬質ポリエチレン管（ＦＥＰ）は難燃性製品を使用すること。 ○波付硬質ポリエチレン管より建物、盤及び露出立上がり箇所は、異種管接続材を使用し、厚鋼電線管等にて施工すること。（耐震処置例による） ・屋外より地下ピットへの配管飛込み部分は、つば付スリーブ、防水用止水材を使用し防水処置を行う。 ○地中配管口には、湿気、泥水、小動物及び危険性ガス等が浸入せぬ様、管口止水材（パテ、シール等）を使用すること。 ○建築構造上のエキスパンジョイント箇所は、配線上支障なき様処置すること。 ○ハンドホール、プルボックス内では、ケーブル本数及び、点検等を考慮しケーブル支持金物などを設ける。 ○ハンドホール、幹線用プルボックス及び、分電盤等要所の電線等には、プラスチック製の名札を取付け、配線サイズ、系統種別、行先、施工年月日及び施工者名を刻印表示する。 ・断熱施工する外壁面取付の位置ボックスには、結露防止材を使用すること。 ○図面に特別指示なくも技術上、構造上、美観上当然必要とみとめられるものは、請負者負担において、良心的に行うものとする。 ・引込み取付け点は、電力会社、ＮＴＴ等関係担当員と協議の上決定する。 ○改修工事部分は、事前に現場調査を綿密に行い、施工上の問題点等を監督員と協議の上、施工に着手すること。 ・既設配線を使用する部分で不具合が生じるものは、図示なくもその改善を行う。 ・撤去工事にあたり図面記入なくも不必要な配線等は撤去する。 ○接地極の材料は下記による。なお、接地棒ＥＢ(14φ)の長さは 1500㎜ 以上とし、10φ、14φは、Ｗ＝40 としてよい。

	接地の種類	記号	接地抵抗値	接地極
	共同接地	EA.D	10Ω以下	鋼板（900*900*1.5t以上）－１組
	共同接地	EA.C.D	Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－　組
	Ａ種接地	EA	10Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－２組
	Ｂ種接地	EB	Ω以下	鋼板（900*900*1.5t以上）－１組
○	Ｄ種接地	ED	100Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－１組
	Ｃ種接地	EC	10Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－　組
	高圧避雷器	ELH	10Ω以下	鋼板（900*900*1.5t以上）－１組
	低圧避雷器	ELL	10Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－２組
	避雷設備	EL	10Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－２組
	交換機用	Et	Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－　組
	通信用	EAt	10Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連－２組
	通信用	ECt	100Ω以下	ＥＢ（10φ）×１（Ｌ＝1500㎜）
	測定用	EO		ＥＢ（10φ）×１（Ｌ＝1000㎜）

特記事項　①　②　③　④

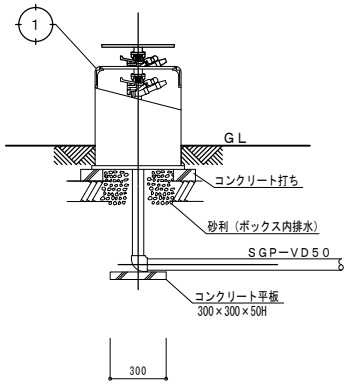
代表設計者	構造設計者	縮尺
一級建築士登録番号　第　号	一級建築士登録番号　第　号	A2(A3)：S=1：600(846)
氏名	氏名	設計年月日

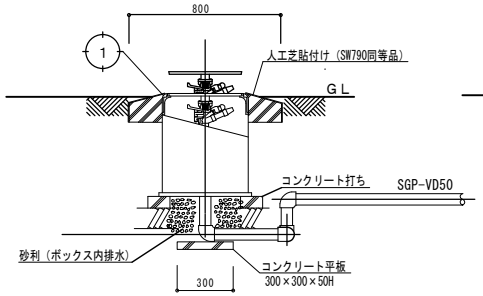
工事名称　浅川中学校校庭散水施設設置工事

図面名称　特記仕様書

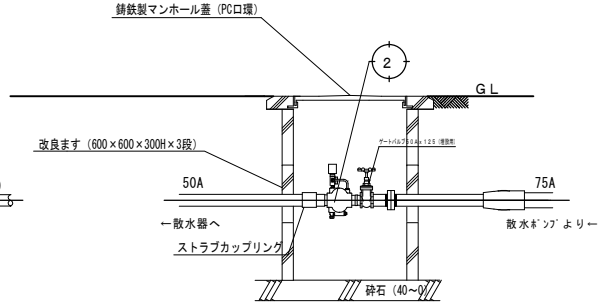
M － 02

散水器取付詳細図 S=1／20

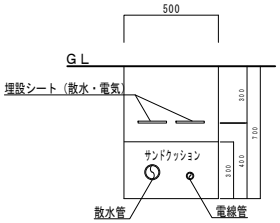


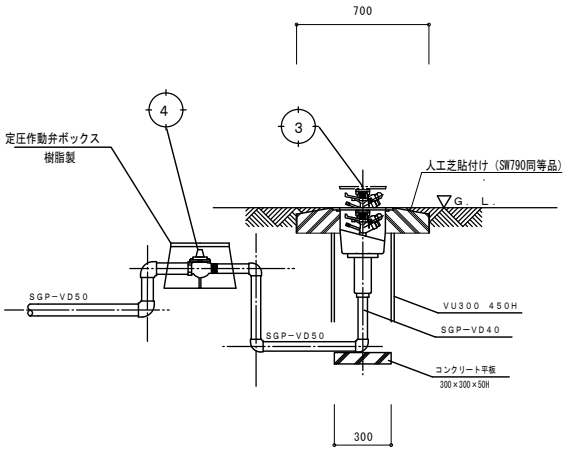


電磁弁取付詳細図 S=1／20

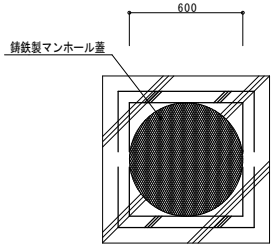


配 管 敷 設 図S=1／20





散水器取付詳細図 S=1／20

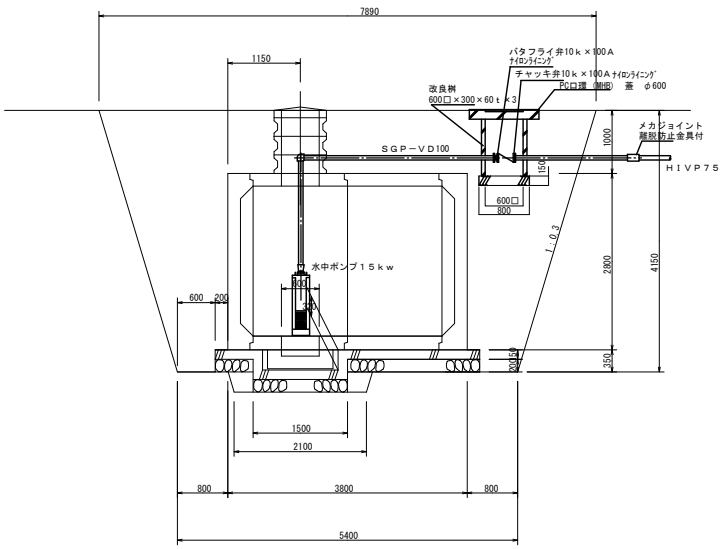


NO.	名　称	仕　様	個数	備　考	
1	散水器ＨＵ８９０ＰＳ同等品	φ18×φ6.5	6	本体アルミ製　φ455×545Ｈ	階段下は埋設設置とする（２基）
2	電　磁　弁インパル５０同等品	DC24V　50Aねじ込み	8	内外面ポリエステルコーティング	
3	散水器ＨＵ８１０同等品	φ12×φ5.0×φ4.0	4	蓋,及び防砂カバーゴムモールド品	テニスコート内はパートサークル
4	定圧作動弁ＳＶ５０同等品	５０Ａねじ込み	4	ＢＣ製	

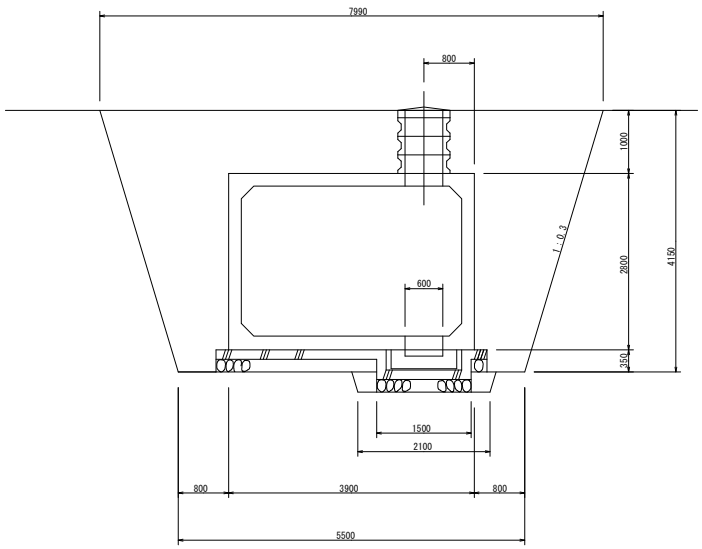
特記事項 ①②③④		代表設計者 一級建築士登録番号 第　号 氏名	構造設計者 一級建築士登録番号 第　号 氏名	縮尺 A2：S=1：20 設計年月日	工事名称　浅川中学校校庭散水施設設置工事 図面名称　取付詳細図

M － 03

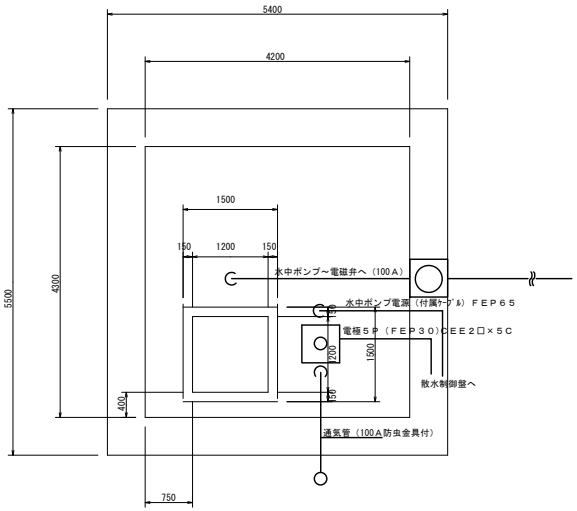
側面図



断面図



基礎平面図



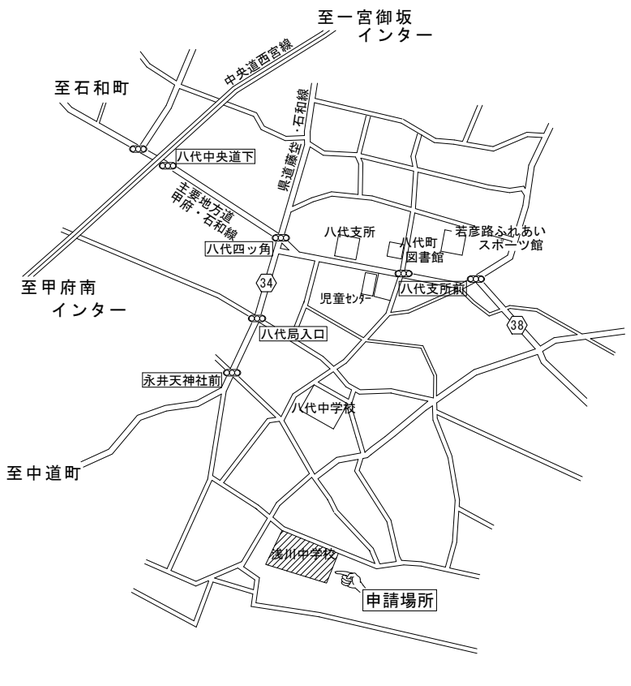
掘削土量	7.99× 7.89×4.15＝261.62	2.10×2.10×0.32＝1.41
	5.50× 5.40×4.15＝123.25	2.30×2.30×0.32＝1.69
	261.62－123.25＝138.37	1.69－1.41＝0.28
	138.37÷ 2 ＝ 69.18	0.28÷ 2 ＝0.14
	123.25＋ 69.18＝192.43	（ 1.41＋0.14 ）×1＝1.55
		192.43＋ 1.55＝193.98 m3
埋戻土量	3.90× 3.80×2.80＝ 41.49	
	4.30× 4.20×0.35＝ 6.32	
	1.50×1.50×0.32×1＝0.72	
	3.14÷4×0.82 ×1＝0.53	
	41.49＋ 6.32＋0.72＋0.53＝ 49.06	
		195.08－ 49.06＝146.02 m3
残土処理	193.98－146.02＝ 47.96 m3	
基礎砕石	4.30× 4.20×0.20＝ 3.61 m3	
基礎コンクリート	4.30× 4.20×0.15＝ 2.70	
	(1.35×0.52×0.15×4)×1＝0.42	
	2.70＋0.42＝3.12 m3	
型枠	[(4.30×2)＋(2× 4.20)]×0.15＝2.55	
	(1.20×4×0.52)×1＝2.50	
	(1.50×4×0.52)×1＝3.12	
	2.55＋2.50＋3.12＝ 8.17 m2	

特記事項 ①②③④		代表設計者 一級建築士登録番号 第 号 氏名	構造設計者 一級建築士登録番号 第 号 氏名	縮尺 A2：S=1：60 設計年月日

工事名称 浅川中学校校庭散水施設設置工事

図面名称 水槽詳細図

M － 04



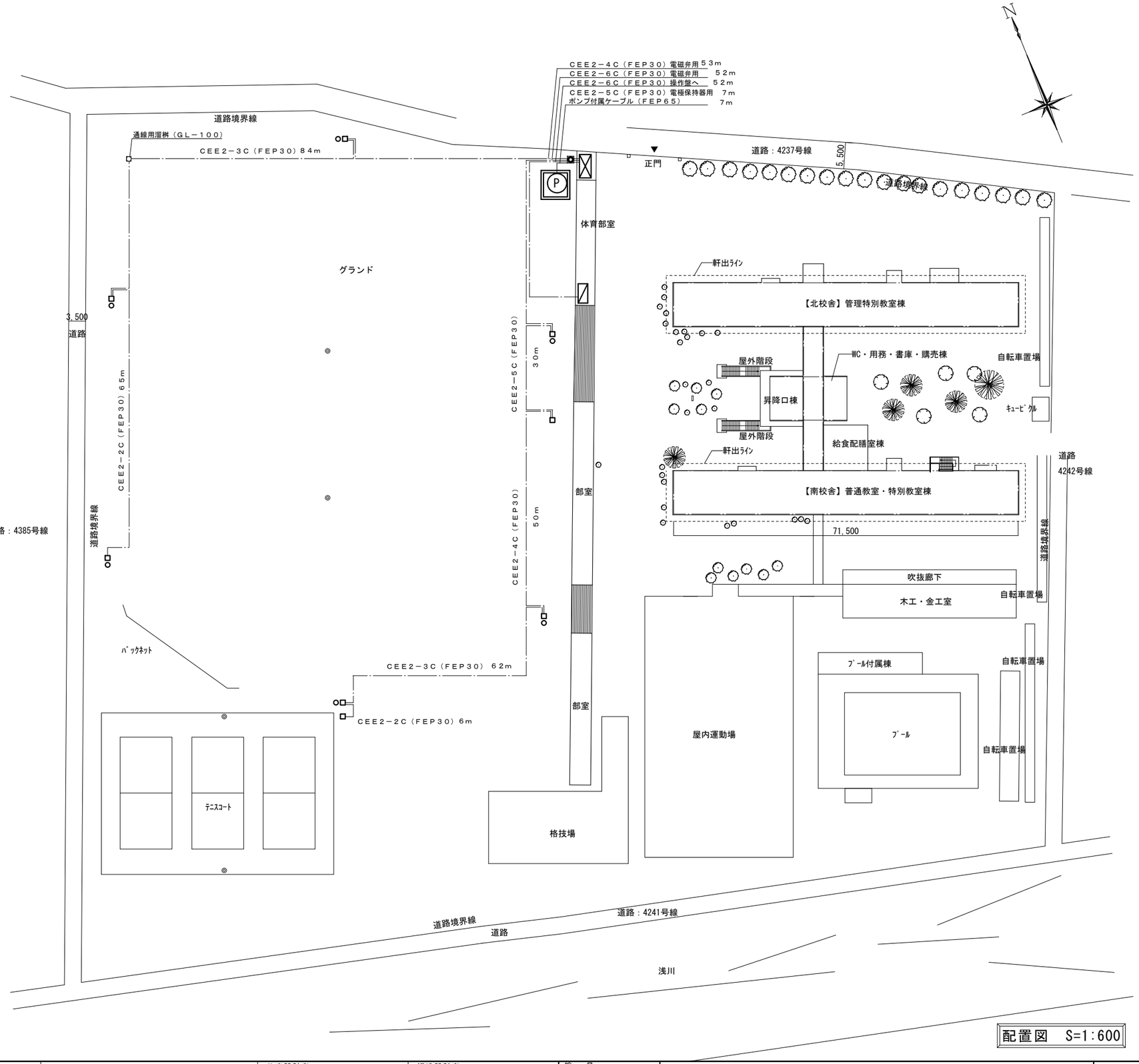
道路：4385号線

案内図

申請場所：山梨県笛吹市八代町岡1111番地

凡例

記号	名称	備考	数量
○	腰掛型スプリンクラー 本体アルミ製	ＨＵ８９０ＰＳ　散水量５６８Ｌ/分 ノズル口径１８φｘ６．５φ ノズル圧力６．０ｋｇｆ／ｃｍ２	6
◎	埋設型スプリンクラー	ＨＵ８１０　散水量２６２Ｌ/分 ノズル口径１２φｘ６．５φ ノズル圧力５．０ｋｇｆ／ｃｍ２	4
Ⓟ	加圧ポンプ	吐出量６００Ｌ／分ｘ揚程８０ｍ１５ｋｗ	1
□	電磁弁	インパル５０（１０ｋ－５０Ａ） ＤＣ２４Ｖ　ライニング　ねじ込み	8
—·—	電線		
⊠	スプリンクラー 制御盤	ＨＣ－１５０８ １５ＫＷ（屋外自立型）	1
▨	スプリンクラー 操作盤	ＨＯ－０８（屋外自立型）	1
▭	地下埋設受水槽	耐震性貯水槽２７ｔ	1
◎	ハンドホール	電気	1



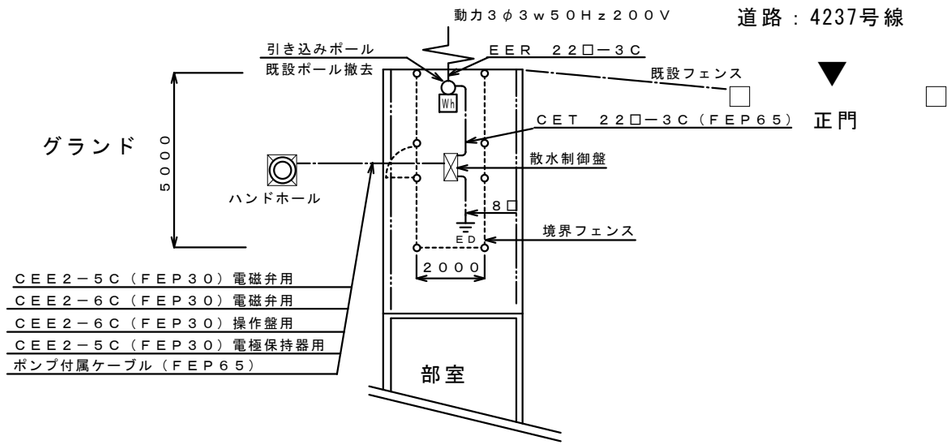
配置図　S=1:600

特記事項 ①②③④		代表設計者 一級建築士登録番号　第　号 氏名	構造設計者 一級建築士登録番号　第　号 氏名	縮尺 A2(A3)：S=1：600(846) 設計年月日

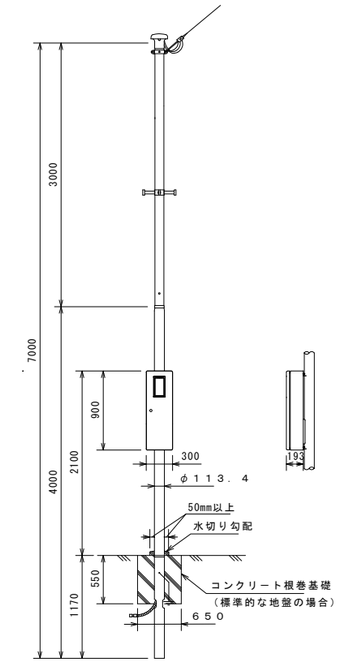
工事名称	浅川中学校校庭散水施設設置工事
図面名称	幹線設備配置図（電線）

E－01

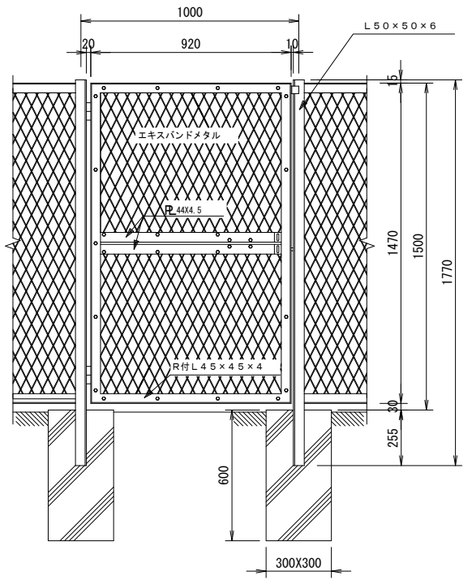
散水制御盤廻り詳細図



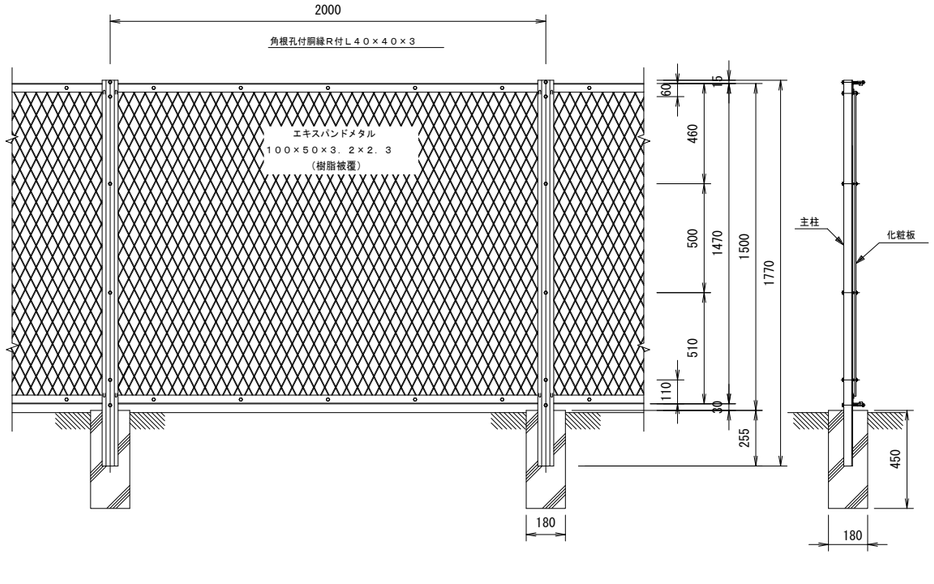
引き込みポール取付参考図



境界フェンス取付参考図



片開門扉
正面図



正　面　図

側　面　図

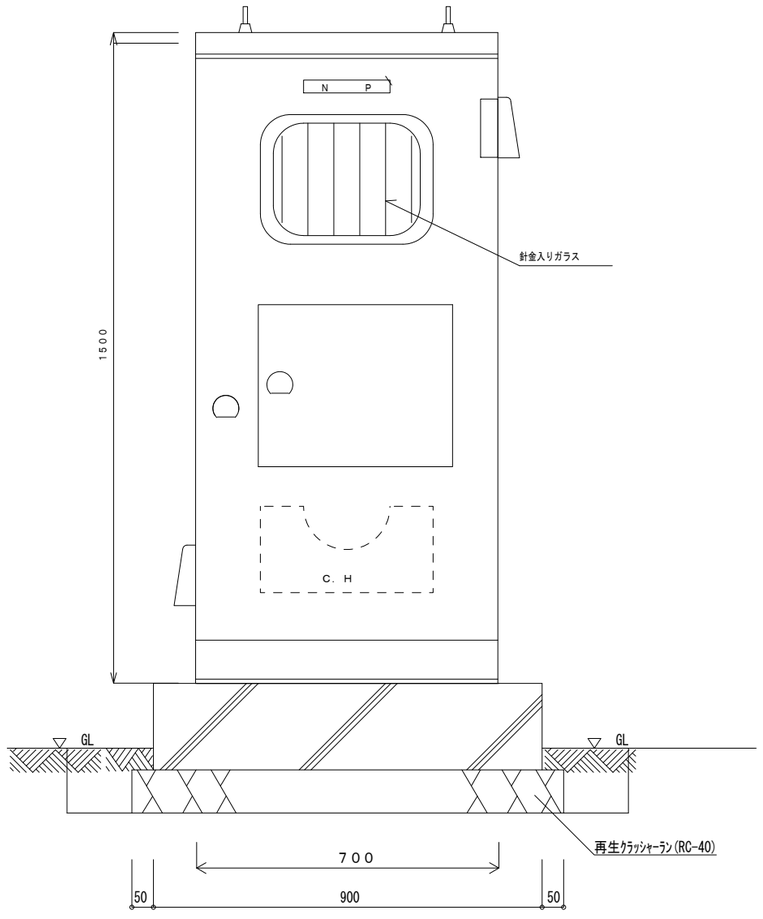
特記事項 ①②③④		代表設計者 / 一級建築士登録番号　第　号 / 氏名	構造設計者 / 一級建築士登録番号　第　号 / 氏名	縮尺 A2：S=1：20、50 / 設計年月日

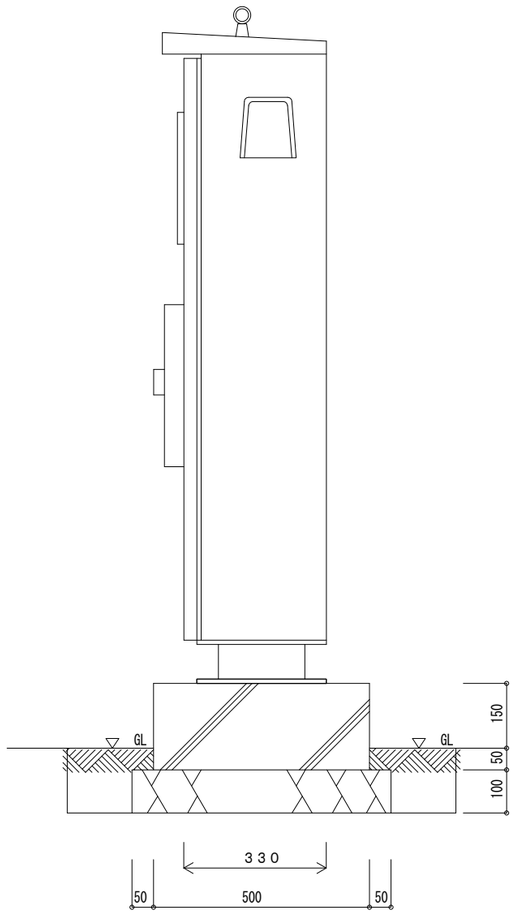
工事名称　浅川中学校校庭散水施設設置工事

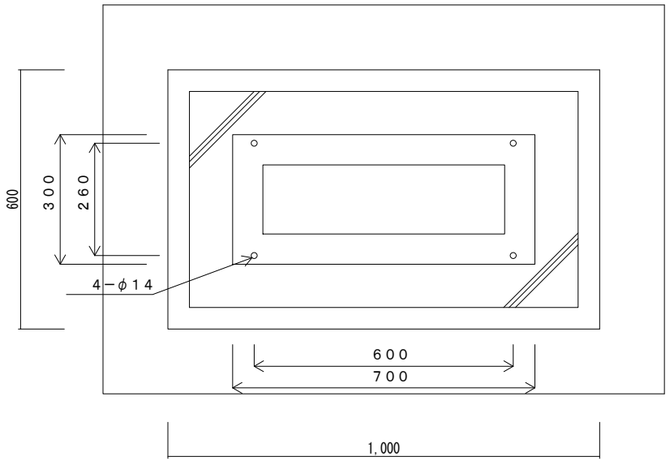
図面名称　制御盤廻り詳細図

E － 02

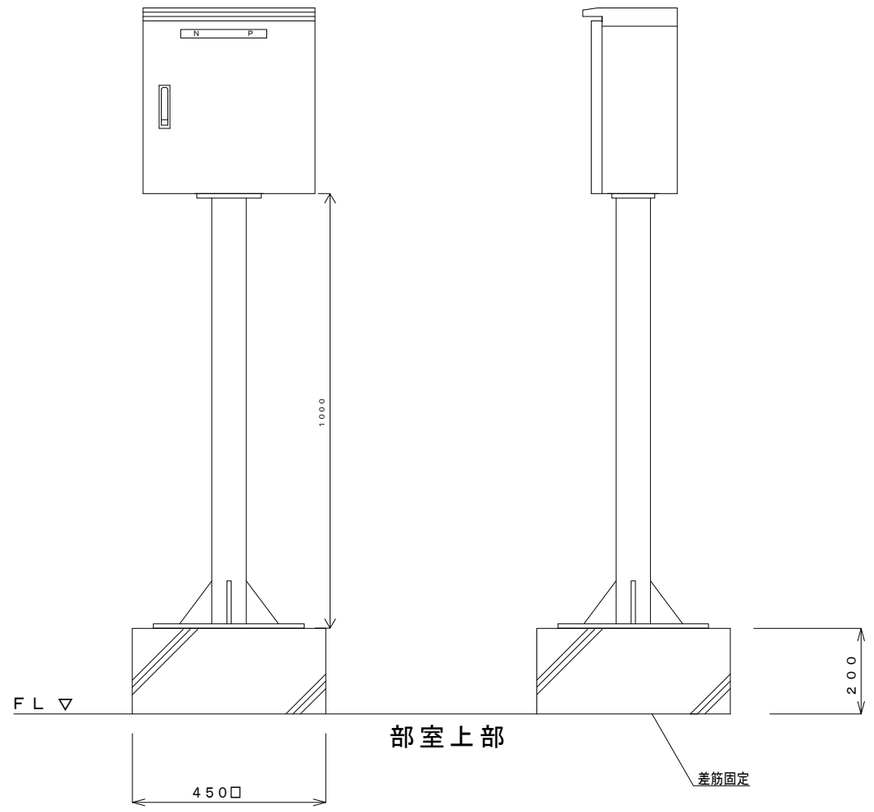
制御盤取付参考図

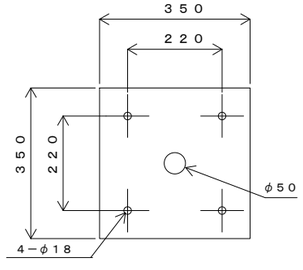






操作盤取付参考図

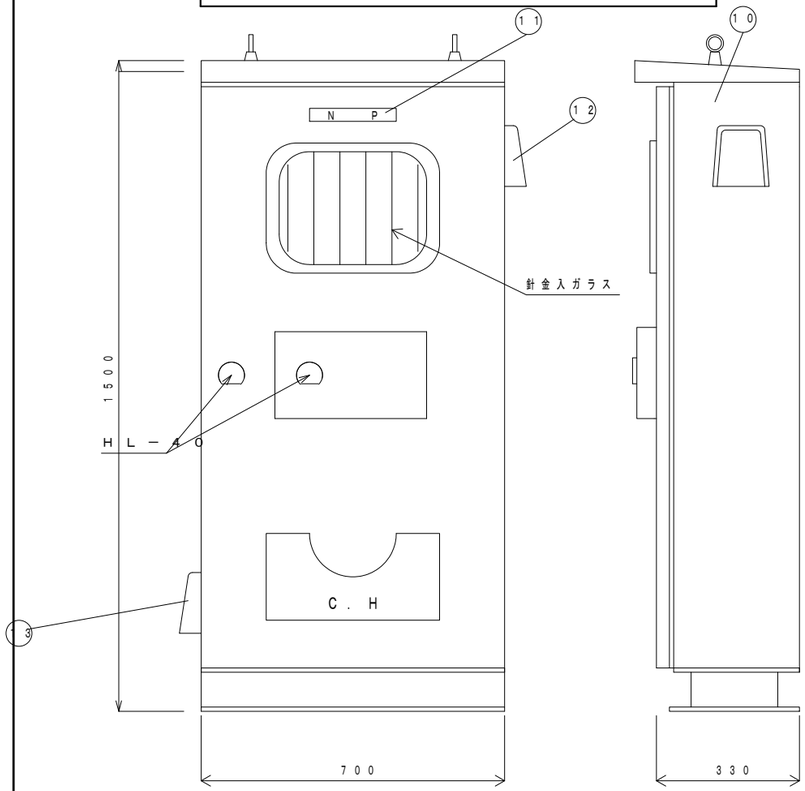




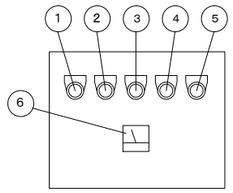
特記事項 ①②③④		代表設計者 一級建築士登録番号 第 号 氏名	構造設計者 一級建築士登録番号 第 号 氏名	縮尺 A2：S=1：10 設計年月日	工事名称 浅川中学校校庭散水施設設置工事 図面名称 制御盤基礎詳細図

E － 03

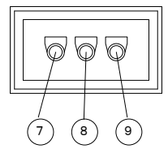
散　水　制　御　盤　姿　図



メーターパネル詳細図

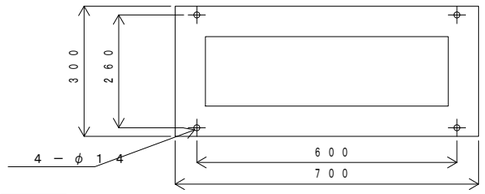


小扉内詳細図



中板・パネル仕様

材質	ＳＥＣＣ
板厚	２．３ｔ
色	指定色



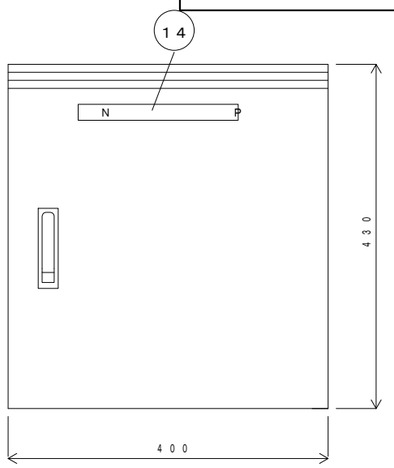
ボックス仕様

材質	ＳＥＣＣ
板厚	２．３ｔ
色	指定色

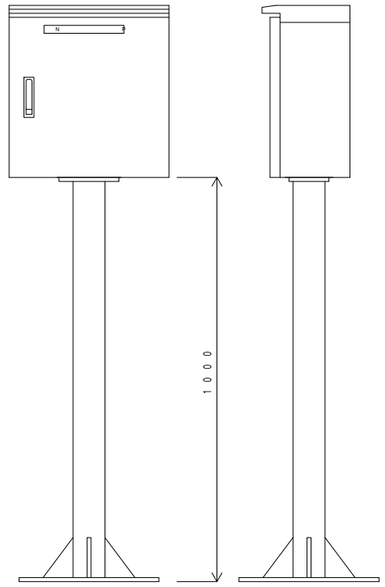
機器表

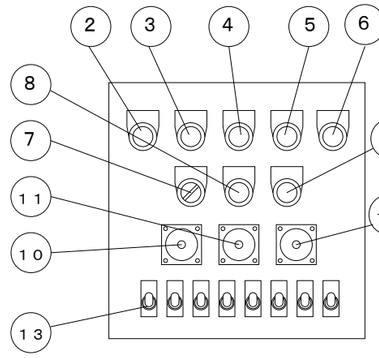
部	番名　　称	個　数	仕　　様
1	電源用パイロットランプ	1	乳白色
2	運転用パイロットランプ	1	赤色
3	ポンプ異常用パイロットランプ	1	橙色
4	渇水用パイロットランプ	1	橙色
5	満水用パイロットランプ	1	橙色
6	電流計	1	
7	モード切替スイッチ	1	試験－断－遠隔
8	運転用押釦スイッチ	1	
9	停止用押釦スイッチ	1	
10	制御箱	1	屋外自立　塗装色；指定色
11	銘板	1	
12	フード付ルーバー	1	フィルター付換気扇付
13	フード付ルーバー	1	フィルター付

散　水　操　作　盤　姿　図

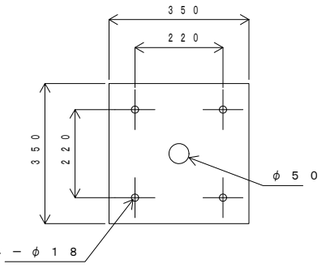


自立姿図　S＝1：10





メーターパネル



機器表

部	番名　　称	個　数	仕　　様
1	操作箱	1	屋外自立　塗装色：５Ｙ７／１
2	運転準備用パイロットランプ	1	乳白色
3	運転用パイロットランプ	1	赤色
4	ポンプ異常用パイロットランプ	1	橙色
5	渇水用パイロットランプ	1	橙色
6	満水用パイロットランプ	1	緑色
7	運転準備用スイッチ	1	切－入
8	運転用押釦スイッチ	1	
9	停止用押釦スイッチ	1	
10	散水タイマー	1	0～12min NO1～NO6
11	散水タイマー	1	0～12min NO7
12	散水タイマー	1	0～12min NO8
13	散水選択スイッチ	8	
14	銘板	1	

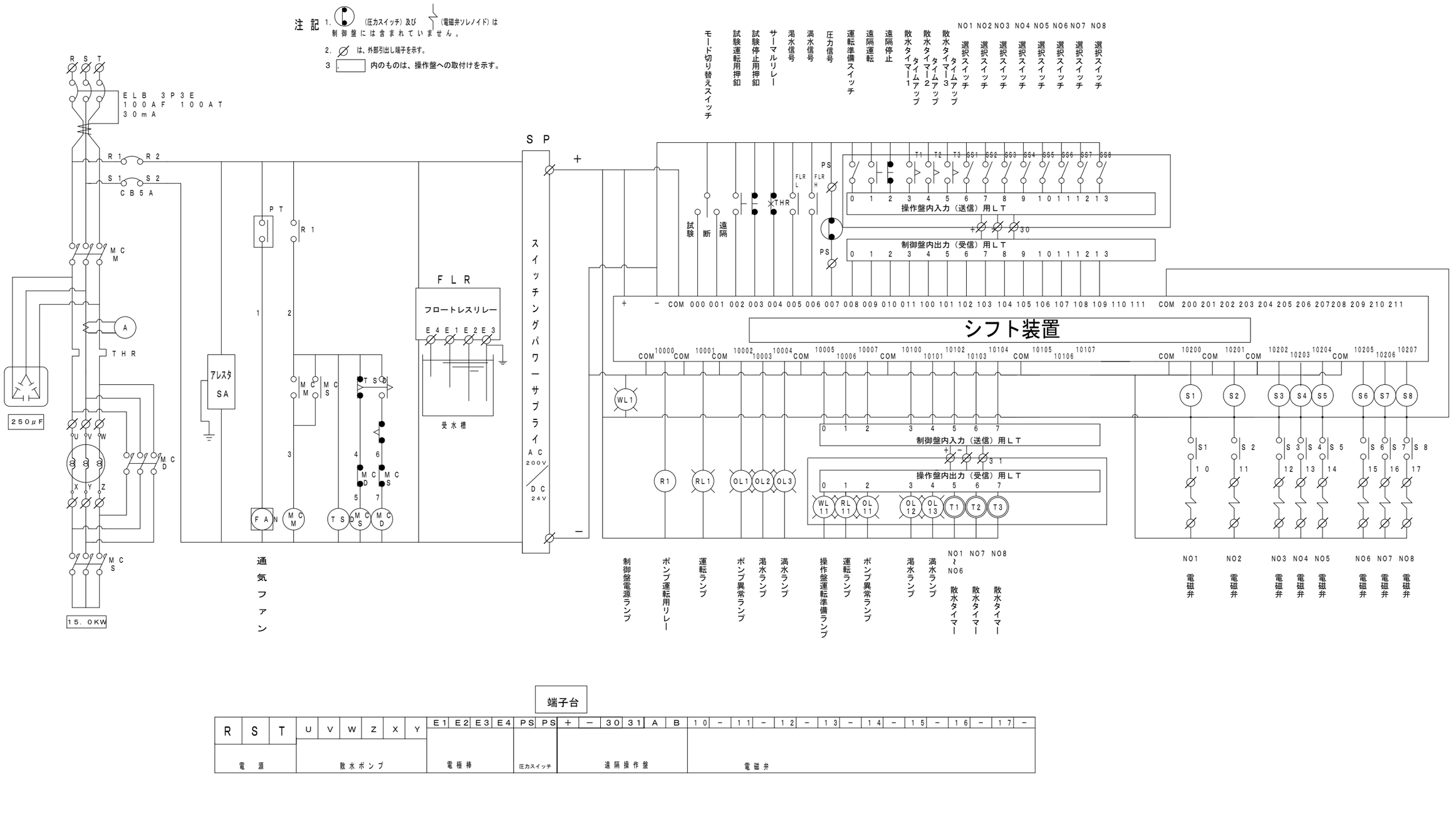
注記　１．ボックス本体及び扉はステンレス仕様とする

２．ボックス本体・扉の板厚は１．５mm、パネル及び中板はスチール２．３mmとする

特記事項 ①
②
③
④

代表設計者	構造設計者	縮尺	工事名称　浅川中学校校庭散水施設設置工事	E－04
一級建築士登録番号　第　号	一級建築士登録番号　第　号	A2；S=1：10	図面名称　制御盤姿図	
氏名	氏名	設計年月日		

散 水 制 御 盤 内 部 結 線 図



端子台

R	S	T	U	V	W	Z	X	Y	E1	E2	E3	E4	PS	PS	+	−	30	31	A	B	10	−	11	−	12	−	13	−	14	−	15	−	16	−	17	−
電源			散水ポンプ						電極棒				圧力スイッチ		遠隔操作盤						電磁弁													

特記事項 ① ② ③ ④	代表設計者	構造設計者	縮尺
	一級建築士登録番号 第 号	一級建築士登録番号 第 号	設計年月日
	氏名	氏名	

工事名称 浅川中学校校庭散水施設設置工事

図面名称 制御盤結線図

E − 05